

Klinik Araştırma

Total Larenjektomi Vakalarımızın Analizi

Tuncay TUNÇCAN^{1,a}, Bayram BÜYÜK¹, Caner KILIÇ¹, Arzobetül DURAN¹, Samet ÖZLÜGEDİK¹

¹Ankara Onkoloji Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, Ankara, Türkiye

ÖZET

Amaç: Primer ve nüks ileri evre larinks tümörlerinde veri ve tecrübelerimizi paylaşmak.

Gereç ve Yöntem: 2012-2019 yılları arasında kliniğimizde skuamöz hücreli larinks tümörü tanılı primer ve radyoterapi sonrası nüks nedeniyle total larenjektomi operasyonu geçiren hastaların kayıtları retrospektif olarak incelendi. Bu incelemede; hastalar yaş, cinsiyet, T evresi, primer yerleşim yeri, transglottik uzanım, lenf nodu metastazi, ekstrakapsüller yayılım, cerrahiye tiroid bez eksizyonunun eklenmesi ve 5 yıllık hastaliksız sağ kalıma göre tarandı.

Bulgular: Altmışı (%74) primer, 21'i (%26) radyoterapi sonrası nüks olmak üzere toplam 81 hastaya total larenjektomi uygulandı. Primer hastaların 18'inde metastatik lenf nodu izlendi. 15 hastaya tiroid lobektomi, 7 hastaya total tiroidektomi eklenmişti. Primer hastalarda 5 yıllık hastaliksız sağ kalım %58.3 iken kurtarma cerrahisi yapılan hastalarda %52.9 idi.

Sonuç: Radyoterapi nüksü sonrası total larenjektomi yapılması, primer hastalara göre ek komorbiditelere neden olabilmektedir. Tedavi için cerrahi yada radyoterapi kararı verilirken radyoterapinin mevcut beklenen yan etkileri dışında olası nüks ve bu nüksler nedeniyle gerekebilecek sekonder cerrahiler hakkında bilgi verilerek nihai kararın hastalarla birlikte kararlaştırılması gerekliliğini düşünmekteyiz.

Anahar Sözcükler: Total Larenjektomi, Radyoterapi, Nüks.

ABSTRACT

Analysis of Total Laryngectomy Cases

Objective: To share our data and experiences of the primary and recurrent advanced larynx tumors.

Material and Method: Recordings of patients which have undergone total laryngectomy between 2012-2019, for recurrence after primary radiotherapy is reviewed retrospectively. Patients were reviewed for age, gender, T stage, primary site of disease, transglottic extension, lymph node metastasis, extracapsular extension, whether thyroid gland excision is done and 5-year disease free survival rate.

Results: Total laryngectomy is done in 81 patients of whom 60 (74%) were primary and 21 (26%) were recurrence cases after radiotherapy. Eighteen of the primary patients had metastatic lymph nodes, 15 patients had thyroid lobectomy and 7 patients had total thyroidectomy. The 5-years disease-free survival rates were 58.3% in primary patients and 52.9% in salvage patients.

Conclusion: Performing total laryngectomy after radiotherapy recurrence may cause additional comorbidities in the patient compared to the primary patients. We are in the consideration that, when making a choose between surgery and radiotherapy, the final decision should be made with patients by informing them about possible recurrences and secondary surgeries due to these recurrences in addition to the side effects of radiotherapy.

Keywords: Total Laryngectomy, Radiotherapy, Recurrence.

Bu makale atıfta nasıl kullanılır: Tunçcan T, Büyük B, Kılıç C, Duran A, Özlügedik S. Total Larenjektomi Vakalarımızın Analizi. Fırat Tıp Dergisi 2021; 26(2): 58-61.

How to cite this article: Tunccan T, Buyuk B, Kilic C, Duran A, Ozlugedik S. Analysis of Total Laryngectomy Cases. Firat Med J 2021; 26(2): 58-61.

Laringeal kanserler tüm kanserlerin %2-5'ini, baş boyun kanserlerinin ise oral kavite kanserlerinden sonra yaklaşık %25'ini oluşturur ve baş boyun bölgesinin 2. en sık kanserleridir. Daha çok 5-7 dekatlar arasında görülür (1). Larinks kanseri insidansı giderek artmakta ve kadınlarda sigara içiciliğinin artması ile birlikte erkek/kadın oranı giderek birbirine yaklaşmaktadır (2).

Tedavide hastalığın erken ve geç evresi önem arz etmektedir. Erken evre tümörlerde endolarengeal lazer cerrahisi, günümüzde artık kullanılmasa da; açık kordektomiler, parsiyel cerrahiler uygulanabilmektedir. Aynı zamanda erken evre tümörlerde radyoterapi (RT) larinks kanserlerinde etkin bir tedavi yöntemidir (3). Pek çok retrospektif çalışma RT ile kordektominin onkolojik sonuçlarının benzer olduğunu göstermiştir

(4). Fonsiyonel açıdan bakıldığında vokal ligamanın varlığı, doku kaybı olmaması ve daha iyi ses kalitesi vaad etmesi radyoterapiyi avantajlı kılmaktadır. İleri evre tümörlerde yine parsiyel cerrahiler (seçilmiş vakalarda), total larenjektomi (T4a tümörler ve seçilmiş T3 hastalar için) standart bir tedavi yöntemidir (5). Günümüzde organ korumadaki gelişmeler nedeniyle total larenjektomi uygulanan hasta oranında azalma görülmektedir, ancak bir paradoks olarak radyoterapiye erişim sıkıntısı nedeniyle gelişmekte olan dünya ülkelerinde artan sigara içiciliğinin de etkisi ile total larenjektomi sayısında artış izlenmektedir (6).

Larinks kanserlerinde sağkalım için en önemli prognostik faktörler T evresi ve boyunda lenf nodu metastazi varlığıdır. Diğer prognostik faktörler arasında cinsiyet, yaş, genel performans durumu, grade ve in-

^aYazışma Adresi: Tuncay TUNÇCAN, Ankara Onkoloji Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, Ankara, Türkiye

Tel: 0505 703 9062

Geliş Tarihi/Received: 24.07.2020

e-mail: ttunccan@gmail.com

Kabul Tarihi/Accepted: 14.09.2020

vazyon durumu gibi tümör özellikleri sayılabilir (7). Bizde bu bilgiler ışığında kliniğimizde total larenjektomi uyguladığımız hastaları ve tecrübelerimizi sunmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

2012-2019 yılları arasında Ankara Onkoloji Hastanesi KBB kliniğinde 60'ı (%74) primer, 21'i (%26) radyoterapi sonrası nüks olmak üzere total larenjektomi operasyonu geçiren toplam 81 hastanın kayıtları retrospektif incelendi. Bu incelemede; hastalar yaş, cinsiyet, T evresi, primer yerleşim yeri, transglottik uzanım, lenf nodu metastazı, ekstrakapsüler yayılım, cerrahiye tiroid bez eksizyonunun eklenmesi ve 5 yıllık hastaliksız sağ kalıma göre tarandı.

BULGULAR

Primer hastaların 42'si (%70) T4a ve 18'i (%30) T3 idi. RT sonrası nüks hastalarının 11'i (%52.3) T4a ve 10'u (%47.7) T3 idi. Primer hastaların 2'si (%3.3) kadın 58'i (%96.7) erkekti. RT sonrası nüks nedeni ile opere olan hastaların 1'i (%4.7) kadın, 20'si (%95.3) erkekti. Primer hastaların yaşları 39 ile 78 arasındaydı ve ortalama yaşları 61.2±3.9 yıldır. RT sonrası nüks hastalarının yaşları 38 ile 73 aralığındaydı ve ortalama yaşları 60.3±4 yıldır.

Primer hastalarda tümör 42 hastada (%70) glottik bölgeden, 17 hastada (%28.3) supraglottik bölgeden, 1 hastada (%1.7) subglottik bölgeden kaynaklanmaktaydı. RT sonrası nüks hastaların 14'ü (%66.7) glottik bölgeden, 5'i (%23.8) supraglottik bölgeden, 2'si (%9.5) subglottik bölgeden kaynaklanmaktaydı.

Subglottik 1 cm'den daha fazla uzanımı olan tümörlere radyolojik olarak tiroid dokusuna invazyon şüphesi olan 5'i (%8.3) primer ve 2'si (%9.5) RT sonrası nüks hastası olmak üzere toplam 7 hastaya total tiroidektomi uygulandı. Primer hastalardan 12'sine (%20) ve RT sonrası nüks hastalarından 3'üne (%14.3) olmak üzere toplam 15 hastaya tek taraflı tiroid lobektomi yapıldı.

RT sonrası nüksü bulunan hiçbir hastaya boyun diseksiyonu yapılmadı. Boyun diseksiyonu yapılan 60 primer hastanın 18'inde (%30) toplam 46 lenf nodunda metastaz izlendi ve metastaz izlenen hastaların 5'inde (%27.7) toplam 17 metastatik lenf nodunda ekstrakapsüller yayılım mevcuttu.

Nodal metastaz gösteren hastaların 3'ü (%16.7) T3 supraglottik, 2'si (%11) T3 glottik, 9'u (%50) T4a glottik ve 4'ü (%22.3) T4a supraglottik tümördü.

Hastaların 5 yıllık hastaliksız sağ kalımları incelendiğinde 53 hastanın operasyonun üzerinden 5 yıldan fazla süre geçtiği izlendi. Bu hastaların 36 tanesi primer hasta iken 17 hasta kurtarma cerrahisi yapılan hastaydı. Totalde bu 53 hastanın 23'ü vefat etmişti. 36 primer hastanın 15'i ve 17 kurtarma cerrahisi yapılan hastanın 8'i vefat etmişti. Buna göre ileri evre primer larinks tümörlerinde cerrahi sonrası hastaliksız sağ kalım %58.3 iken kurtarma cerrahisi yapılan hastalarda hasta-

lıksız sağ kalım %52.9 idi. Elde edilen veriler tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Total larenjektomi yapılan hastaların verileri.

| | | Primer | Kurtarma Cerrahisi |
|------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| Cinsiyet | Kadın | 58 (%) | 20 (%) |
| | Erkek | 2 (%) | 1 (%) |
| Yaş | | 61.2 ± 3.9 (39-78) | 60.3 ± 4 (38-73) |
| Lenf Nodu | Metastaz (+) | 18 | - |
| | Lobektomi | 12 | 3 |
| Tiroidektomi | Total | 5 | 2 |
| | Hasta Sayısı | 36 | 17 |
| 5 Yıllık Değerlendirme | Vefat Sayısı | 15 | 8 |
| | Hastaliksız Sağkalım | 21 (%58.3) | 9 (%52.9) |

TARTIŞMA

Larinks kanserleri çoğunlukla vokal kord kaynaklıdır ve %95'inden fazlası skuamöz hücreli karsinomdur. Laringeal kanserlerin %50-60'ı glottik tümörlerden, %30-40'ı supraglottik tümörlerden oluşmakta subglottik tümörlere ise nadir olarak rastlanmaktadır (8). Bizim çalışmamızda primer hastalarda tümörler %70 glottik, %28.3 supraglottik ve %1.7 subglottik yerleşim göstermekteydi. RT sonrası nüks hastalarında ise tümörler %66.7 glottik, %23.8 supraglottik ve %9.5 subglottik yerleşim göstermekteydi. Kliniğimiz vakalarında kadın/erkek oranı 1/27 idi ve bu oran; kadın/erkek oranı 1/5 ile 1/20 oranında değişiklik gösteren dünya literatürünün altındaydı (9). Tümör yerleşim yerlerine bakıldığında literatüre uygun şekilde en sık glottik tümörler, ikinci sıklıkla supraglottik tümörler ve nadir olarak subglottik tümörler izlendi.

Literatürde larinks kanserlerine en sık 5-7'inci dekalarda rastlanmaktadır (1). Bizim çalışmamızda ortalama yaş primer hastalarda 61.2±3.9, RT sonrası nüks hastalarında 60.3±4 idi ve literatür ile uygunluk göstermekteydi.

Primer hastaların tümü ileri evre tümörlerdi. Yapılan boyun diseksiyonlarında görülen metastaz oranı %30 idi ve literatürle (%20-30 metastaz oranı) karşılaştırıldığında benzerlik göstermekteydi (10). Zengin lenf nodu drenajı nedeniyle supraglottik larinks tümörlerinde %25-50 oranında boyunda metastatik lenf nodu görülmektedir (7). Bizim çalışmamızda ise supraglottik tümörlerde lenf nodu metastaz oranı %41 olarak izlendi ve literatür ile karşılaştırıldığında benzerlik göstermekteydi. RT sonrası nüks olan ileri evre larinks tümörlerinde ise bu oranın %3 ile %19 arasında olduğu bildirilmiştir (11, 12). Çalışmaya alınan tüm RT sonrası nüks hastalarımız radyolojik N0 olduğundan hiçbirine boyun diseksiyonu uygulanmadı. Bu hastaların takiplerinde metastatik nodül izlenmedi. Bu hastaların radyolojik takiplerinde hiçbir hastada metastatik lenf nodu izlenmedi. Bu nedenle kurtarma larenjektomi cerrahisi yapılacak hastalara radyolojik olarak metastatik nodal tutulumu izlenmediğinde cerrahiye boyun diseksiyonunun eklenmemesi gerektiğini düşünmekteyiz. Total Larenjektomi T4a tümörler ve seçilmiş T3 tümörler için standart tedavi yöntemidir (5). Bizde kliniğimizde

genel olarak T4a larinks tümörlerine total larenjektomi önermekteyiz. Buna ek olarak tümör yükü fazla olan, bozulmuş akciğer kapasitesine sahip seçilmiş T3 supraglottik tümörlerde ve transglottik tümörlerde total larenjektomiye göz ününde bulunduruyoruz. Erken evre tümörlerde organ koruma cerrahisi veya radyoterapi seçimini hastalara bırakmakla birlikte, erken evre genç hastalarda daha çok lazer cerrahisi tercih ediyoruz. T3 ve seçili erken evre tümörlerde hastaları radyoterapiye yönlendiriyoruz. Ancak radyoterapi sonrasında oluşabilecek nüksler nedeniyle uygulanmak zorunda kalınan kurtarma cerrahi amaçlı yapılan larenjektomilerde fistül oranları yüksek olmakta; bu durumda hastanede kalış süresi, maliyet artışı ve geçici komorbiditye neden olmaktadır.

Literatür incelendiğinde faringokutanöz fistül insidansı son yıllarda %5-65 den %13-25'lere düşmüştür (3). Preoperatif olarak baş boyun bölgesine radyoterapi almış olmak, preoperatif traksotam mevcudiyeti, postoperatif hemoblobin düzeyleri, yaş, evre ve beslenme bozukluğu gibi nedenler FKF insidansında artışa neden olmaktadır. FKF hastanede kalış süresini uzatmakla birlikte yetersiz beslenmeye bağlı nazogastrik tüp veya gastrostomi ile beslenmeye, aspirasyon pnömonisine veya komşu hayati damarların perforasyonuna neden olabilmektedir (9). Bizim çalışmamızda değerlendirilen hastaların fistül oranları incelendiğinde; primer 8 (%13.3) hasta ve radyoterapi sonrası nüks nedeni ile kurtarma cerrahisi yapılan 7 (%33.3) hasta olmak üzere toplam 15 (%18.5) hastada faringokutanöz fistül gelişmişti. Hastalara cerrahi yada radyoterapi kararı verilirken radyoterapinin mevcut beklenen yan etkileri dışında olası nüks ve sekonder cerrahiler hakkında bilgi verilerek nihai kararın hastalarla birlikte kararlaştırılması gerekliliğini düşünüyoruz.

Metastatik lenf nodu varlığı veya yokluğunun nüks riski ile anlamlı şekilde ilişkili olduğu gösterilmiştir. N evresindeki artış ile birlikte artan riskin lenf nodu çapı arttıkça artan ekstrakapsüller yayılım riski nedeni ile meydana geldiği düşünülmektedir (13). Bir cm çapındaki lenf nodu referans olarak alındığında 3 cm'den itibaren ekstrakapsüller invazyon riski 14.3 kat artmış olarak bulunmuştur (13). Kimi yazarlar laringeal kanserlerin baş boyun metastazlarında ekstrakapsüller yayılımının agresif seyir belirtisi olduğunu ve ek tedaviler gerektiğini raporlamıştır (13). Ekstrakapsüller yayılım varlığında nüks ve ölüm riskinin artmış olduğu gösterilmiştir (14). Bizim çalışmamızda ekstrakapsüller yayı-

lıma rastlanan 5 hastanın tümü T4a tümördü, 1 hasta T4a glottik tm iken diğer 4 hasta tansglottik tümördü. Ekstrakapsüler nodal yayılımın izlenmesi tedaviye sistemik kemoterapi eklenmesi endikasyonu taşımakta ve hastaların yaşam süresini kısaltmaktadır. 3 cm ve üzeri metastatik lenf nodu olan hastalarda diseksiyonun mevcut nodüle sıfır değil etraf doku içerecek şekilde yapılmasını tavsiye eden yayınlar mevcuttur (14).

İntakt tiroid kartilajın var olduğu T3 tümörlerde tiroid gland invazyonu çok nadir iken, T4 tümörlerde invazyon riski rölatif olarak artmaktadır (15). Tiroid kartilajı geçen invazyon, subglottik ya da özefagiyal tutulum yoksa tiroid gland eksizyonu yapılması önerilmez. Larinks ve hipofarenks tümörleri direkt yayılım yoluyla ya da lenfojen yayılım ile tiroid gland invazyonu yapabilirler ancak hematolojik yayılım nadirdir (15). Yapılan bir çalışmada T3 tümörlerde tiroid gland invazyonu %3.45, T4 tümörlerde %24 olarak gösterilmiştir (15). Yapılan bir diğer çalışmada total larenjektomiye tiroid gland eksizyonu eklenen hastalarda tiroid gland invazyon oranı %4,3 olarak bulunmuş ve bu hastaların tümü subglottik 1 cm'den fazla uzanım gösteren transglottik tümörler olarak raporlanmıştır (16). Biz hastalarımıza radyolojik değerlendirmede invazyon şüphesi varlığında ve/veya laringeal tümörün 1 cm'den daha fazla uzanım göstermesi durumunda cerrahiye tiroidektomi ekledik. Tiroidektomi yapılan toplam 15 tek taraflı ve 7 bilateral tiroid gland eksizyonunda hiçbir hastada metastaz izlenmedi. Laringeal kanserlerde gland eksizyonu yapılırken daha seçici olmak gerektiğini düşünmekteyiz. Böylece gereksiz tiroidektomi vakalarından ve hipoparatroidi gibi komplikasyonlardan kaçınabiliriz.

Sonuç

Tedavi için cerrahi yada radyoterapi kararı verilirken radyoterapinin mevcut beklenen yan etkileri dışında olası nüks ve bu nüksler nedeniyle gerekebilecek sekonder cerrahiler hakkında bilgi verilerek nihai kararın hastalarla birlikte kararlaştırılması gerekliliğini düşünmekteyiz. Çalışmamızda ileri evre larinks tümörlerinde hiçbir hastada tiroid metatazı izlenmedi, bu nedenle total larenjektomiye tiroidektomi ekleme kararı alırken daha seçici olunması gerektiğini düşünmekteyiz. Daha fazla vaka sayısına sahip çalışmaların artması ile primer ve radyoterapi sonrası kurtarma larenjektomiler hakkında bilgi ve tecrübelerimiz artacaktır.

KAYNAKLAR

1. Yuceturk AV, Gunhan K. Supracricoid laryngectomy: oncological and functional outcome. *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg* 2004; 13: 57-61.
2. Lianou AD, Rogos V, Fotiades PP, Tsiambas E, Batistatou A, Kastanioudakis I. Molecular aspects in HPV-dependent laryngeal and oropharyngeal carcinoma. *J BUON* 2018; 23: 19-22.
3. Mo HL, Li J, Yang X et al. Transoral laser microsurgery versus radiotherapy for T1 glottic carcinoma: a systematic review and meta-analysis. *Lasers Med Sci* 2017; 32: 461-7.
4. Yoo J, Lacchetti C, Hammond JA, Gilbert RW. Role of endolaryngeal surgery (with or without laser) versus radiotherapy in the management of early (T1) glottic cancer: a systematic review. *Head&Neck* 2014; 36: 1807-19.
5. Kirchner JA. Pathways and pitfalls in partial laryngectomy. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1984; 93: 301-5.
6. Gupta B, Johnson NW, Kumar N. Global epidemiology of head and neck cancers: a continuing challenge. *Oncology* 2016; 91: 13-23.
7. Fowler JF, Lindstrom MJ: Loss of local control with prolongation in radiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1992; 23: 457-67.
8. Mastronikolis NS, Papadas TA, Goumos PD, Triantaphyllidou IE, Theocharis DA, Papageorgakopoulou N, Vynios DH. Head, Neck; Laryngeal tumors: an overview. *Atlas Genet Cytogenet Oncol Haematol* 2009; 13: 888-93.
9. Wong F. Total laryngectomy. In: Bailey BJ, Calhoun KH, editors. *Atlas of head and neck surgery-otolaryngology* 2nd ed. Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia 2001; 200-203.
10. Richard JM, Snacho-Garnier H, Michaeu C, Saravane D, Cachin Y. Prognostic factors in cervical lymph node metastasis in upper respiratory and digestive tract carcinomas: study of 1,713 cases during a 15-year period. *Laryngoscope* 1987; 97: 91-101.
11. Farrag TY, Lin TR, Cummings CW et al. Neck management in patients undergoing postradiotherapy salvage laryngeal surgery for recurrent/persistent laryngeal cancer. *Laryngoscope* 2006; 116: 1864-6.
12. Bohannon IA, Desmond RA, Clemons L, Magnuson JS, Carroll WR, Rosenthal EL. Management of the N0 neck in recurrent laryngeal squamous cell carcinoma. *Laryngoscope* 2010; 120: 58-61.
13. Hirabayashi H, Koshii K, Uno K et al. Extracapsular spread of squamous cell carcinoma in neck lymph nodes: prognostic factor of laryngeal cancer. *Laryngoscope* 1991; 101: 502-6.
14. Marcos Brasilino de Carvalho M. Quantitative analysis of the extent of extracapsular invasion and its prognostic significance: a prospective study of 170 cases of carcinoma of the larynx and hypopharynx. *Head&Neck* 1998; 20: 16-21.
15. Mozumder S, Chatterjee K, Dubey S, Dam A, Bhowmick AK. Contrast CT scan evaluation of incidence and pattern of thyroid gland involvement in locally advanced ca larynx modifying the need of routine thyroidectomy with total laryngectomy. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg* 2020; 72: 14-6.
16. Al-Hakami HA, Al Garni MA, AlSubayea H et al. The incidence of thyroid gland invasion in advanced laryngeal squamous cell carcinoma. *Braz J Otorhinolaryngol* 2019; 85: 852-8.

| | |
|-----------------|---------------------|
| Tuncay TUNÇCAN | 0000-0003-3321-5772 |
| Bayram BÜYÜK | 0000-0003-2304-7963 |
| Caner KILIÇ | 0000-0003-2879-2524 |
| Arzobetül DURAN | 0000-0002-4157-3396 |
| Samet ÖZLÜGEDİK | 0000-0001-7909-9100 |